臺 灣 總 督 府

農 業 試 驗 所 彙 報

第百七十四號

椪柑の品質向上に關する調査研究

第1編　椪柑の收穫期に就て

臺灣總督府農業試驗所

昭和十五年十月

臺灣の特產たる椪柑の內外市場聲價から判斷して益々其愛好を深め本產業の發達と共に國民榮養に貢獻せむとするには一般の嗜好に投合し其欲求を滿たすことが肝要である。是が爲めには品種の改良も適切な栽培管理も勵行しなければならぬが收穫、貯藏、出荷及荷捌等にも密接な關係がある。總て此等の事項に關し調査成績を基礎として綜合的に茲に商量說述した。蓋し本彙報は椪柑の生產業者、取扱業者並に販賣業者等の有益な參考となるものと思料する。

昭和十五年十月

臺灣總督府農業試驗所長

農學博士　澁谷紀三郎

臺灣總督府農業試驗所彙報　第百七十四號

椪柑の品質向上に關する調査研究

第1編　椪柑の收穫期に就て

目　　次

序……………………………………………………………………………… 1

1　適正なる椪柑の收穫期……………………………………………………… 2

2　內地へ移出する椪柑の月別出荷量………………………………………… 8

3　內地及外地の主要市場に於ける
　　椪柑の出荷期別出荷數量及平均賣値………………………………13

4　結　　論………………………………………………………………………24

　要　　約………………………………………………………………………25

椪柑の品質向上に關する調査研究*

第1編　椪柑の收穫期に就て

技師　櫻　井　芳　次　郞

序

『近頃臺灣の椪柑はまづくなつた』と云ふ事を內外地のあちらこちらから聽かされるのが多くなつて來た。又內地の大都市の中央卸賣市場の臺灣青果關係者達からも露骨に『臺灣では一體椪柑に肥料をやつてゐるのですか』等と失禮な、しかし痛烈な質問を筆者等は受けたことがある。內地で果物愛好家達の座談會が開かれる每に臺灣の椪柑がしばしば槍玉にあげられてゐる。果物界に精通した學者には『椪柑はもう飽きられた、他の優良品種に移行すべきである』等と臺灣の椪柑に、はや引導を渡す方もある程である。

然るに又一方では臺灣の椪柑の惡口を云ふ內地の青果同業者が、椪柑をもつと澤山送つて呉れと賴まれる事がある。又內地で臺灣の椪柑をけなしつけた人々が正月過ぎ臺灣へ來て椪柑を喰べて『椪柑はやはりうまいなあ』とお世辭のない感嘆詞を放つ方がある。一體臺灣の椪柑はどうなつてゐるのか、筆者にも判斷がつきかねる程であるが、苟も臺灣の名產たる椪柑に喧々囂々の

* 臺灣農事報　第36年第10—11號別刷

非難が浴びせられてゐるとすれば、その由つて來る所を精査し善處せねばならぬものと思ふ。

内外地で、臺灣の椪柑の浴びてゐる非難缺點を羅列してみると凡そ次のやうである。

（イ） ブカブカの蜜柑が多い。

（ロ） 昔のやうな甘味のある椪柑が少くなつた。近頃のはさつぱり甘味がない。

（ハ） 内容品質が不同である。たとへば10箇の椪柑を買つても、10箇總ての内容が違つてゐる。果皮の厚いもの、比較的薄いもの、果汁の多いもの、少いもの、甘味の多いもの、少いもの、芯の大きいもの、小さいもの等。

（ニ） 内地で貯藏して正月を過ごした臺灣の椪柑には全く汁氣のないものか又は皮の中の瓤嚢の背にネツトリと汗をかいてゐる蜜柑が多い。

（ホ） 凍結してしまつたら臺灣の椪柑は、にがくなつて喰べられぬ。内地の温州蜜柑は凍結してもとにかく元にもどすことが出來る。

（ヘ） 内地の温州蜜柑と較べると、臺灣の椪柑の果皮の色が餘程落ちる。（淡黄橙色であること。）

以上で大體臺灣の椪柑の所謂非難缺點は盡きてゐるやうである。本調査研究に於ては此等の指摘された缺點に對し釋明したり或は業者の反省を促して臺灣椪柑の名譽恢復を計り、更に生産者側として是正すべき諸點を指摘し、品質の向上に資したいのである。本編に於ては椪柑の品質向上に至大の關係のある『椪柑の收穫期に就て』を先づ取り上げて論ずることとした。識者、業者及生産者の注意を多少とも惹く事が出來れば筆者の幸甚とする所である。

本調査を爲すに當つて、貴重なる資料を提供された三坂植物檢査所長、臺灣農會石塚正義氏、新竹州柑橘指導園爾富忠夫氏、臺中州立農事試驗場中村純雄氏、員林郡役所格木五郎氏、臺中州及新竹州柑橘同業組合及臺中新竹兩州勸業課園藝係各位に深甚の謝意を表する。

1 適正なる椪柑の收穫期

臺灣の椪柑の主産地新竹州の新埔や臺中州の員林で椪柑が栽培されてから

既に100年以上を經過してゐる。領臺以來地方廳、總督府に於ても直接間接に種々栽培改良に指導されて來てゐて、其聲價は臺灣名産を代表するに足るものがあつたのである。栽培改良の中には幾多擧げらるべき事項もあるが、系統としては大葉高墻（腰高の蜜柑、大きな葉をもつ樹の意）系が優良として增殖され今日に至つてゐるが、熟期の早中晩を明示するに足る系統は未だに檢出されてゐないのである。從つて椪柑の熟期は毫も昔も今も變つてゐないのである。唯氣候的に地勢的に、夫々收穫期が多少宛異ることは認められ又は施肥の關係によつて熟期にも多少影響して來ることもあるが、之を概括的に通觀する時は夫々の地域に於ける椪柑の熟期には年々大なる變化がないものと云へる。新竹州新埔に於ても[1]、臺中州員林に於ても[2]古くから『椪柑の完熟期は冬至(12月20日頃)である』と云ふことになつてゐる。同一地域に於ても平地と山地では、乾燥し易き山地の椪柑の熟期が幾分早く、北部の椪柑よりは中部の椪柑が早く熟し、中部よりは南部が早く熟すことも顯著な事實であつて、昭和五年筆者等の調査[2]によつて此の關係がはつきり判つてゐる。

次に其の要領を解說してみやう。先づ最初に未熟椪柑が完熟する順序を說明しておく。青い未熟椪柑が完熟する前に先づ外形が最大の大いさに達するのである。（肥大極頂期）

最大の大さに達してから果汁の量がぐんぐん增してその最高量に達して來る。（果重增大極頂期）

以上の如く椪柑果實の形が充分大きくなつてから果汁が益々增して行くので、肥大極頂期と果重增大極頂期の間にかなりの期間があるのである。

次に果重增大極頂期に達したからとて椪柑が完熟した譯のものでなく、果汁の內容が最も甘味ある風味を持つやうにならねばならぬ。

果實が肥大の極頂に達する少し前頃から椪柑の果汁の酸味が著しく減じて來るのである。この椪柑の果汁の減酸は極めて顯著な現象であつて、減酸に

（1） 島田彌市、石塚正義　臺灣の椪柑　臺灣農友會 昭和6年12月 158頁

（2） 奥村晉三郎、櫻井芳次郎　椪柑及温州蜜柑の成熟に伴ふ果皮の色及果汁成分の變化　中央研究所農業部彙報第80號　昭和5年12月

よつて風味が顯著に向上して行くのである。何んとなれば甘味を支配するやうに思はれる果汁内の糖分(全糖)は10月の初旬には旣に多量に出來てゐるのであるが、酸の爲めに壓倒されてゐて甘味が感ぜられないのである。分析結果によつてみても明らかなる如く、椪柑の果汁の糖分(全糖)は10月初旬に於ても、11月下旬に於ても殆ど變化がないので、此の間に於ける椪柑の風味の向上は唯酸味の消減に殆どよると云つても差支ない程である。椪柑果汁内の糖分(全糖)は完熟期に近づくに從つて必ず增すと云ふものでなく、案外不安定なものであつて所謂甘味率（酸量を以て糖分量を除した商$\frac{全糖}{酸}$は從つて不安定なもので之で椪柑果汁の風味を決定することは困難である。寧ろレフラクトメーターで測定の出來る果汁内の可溶固形物（全糖の他に、灰分、酸ペクチン其他果汁に溶解してゐる物質を總て加へたるもの）の量が熟期の進むにつれて確實に增大して行くので、此の指度(%)と、確實に減じて行く酸量(%)の比の變化によつて椪柑の風味の向上を檢知する根據とした方が經驗に徵してみて實際に卽してゐるのである。卽ち此の比を酸固形率と稱するのである。

$$\frac{\text{レフラクトメーター指度(\%)}}{\text{枸櫞酸(\%)}} = \text{酸固形率(acid soluble-solid ratio)}$$

島内各地產各時期(10月初旬より12月初旬迄の間)による椪柑の試食結果と分析成績とにより、可食最低の熟度を酸：可溶固形物＝1：11卽酸固形率11.0を最低可食熟度とし、完熟度を20.0或はそれを以上としたのである。

椪柑の果皮の變化は生產地によつてかなり差のあるもので、果肉が先きに熟して行つてゐるのに、果皮の色がよくつかぬ場合もあつて、果皮の色のみによつて、採取時期を決定する事が出來ぬものである。たとえば10月早々より早期出荷を爲す高雄州潮州の椪柑は11月になつても色がつかず、員林でも完熟期とされてゐる冬至(12月20日)にもまだ靑蜜柑が殘つてゐる事がある。之を要するに果皮よりも多少早目に果肉の方が熟して行くのである。之が爲めに早切りの椪柑程果皮の色が惡く風味も惡い事になつてゐるのである。次に調査及分析した成績を拔萃して揭げる。

第1表　臺北州士林產椪柑

採取時期	果徑	果重	果皮の色	果汁酸	可溶固形物	全糖	糖分率	酸固形率
	cm	g	%	%	%	%		
昭和4年 10月 2日	5.63	84	30	2.90	10.34	6.09	2.1	3.6
〃 9日	6.07	99	32	2.00	11.25	6.92	3.5	5.6
〃 16日	5.78	92	30	1.47	12.13	7.62	5.2	8.3
〃 23日	6.05	99	30	1.65	11.88	4.55	2.8	7.2
〃 30日	6.54	118	42	1.36	12.55	6.70	4.9	9.2
11月 6日	6.65	126	70	1.32	12.72	6.70	5.1	9.6
〃 13日	6.59	124	50	1.16	12.61	6.44	5.6	10.9
〃 20日	6.28	111	52	1.32	12.88	7.26	5.5	9.8
〃 27日	6.44	123	62	1.22	13.55	6.62	5.4	11.1
12月 4日	6.22	148	75	0.98	12.05	6.44	6.6	12.3

果汁の分所は農業試驗所農藝化學科にて故奧村晉三郎氏の行へるもの。果徑及果重は10顆平均、果皮の色は完熟せる椪柑の橙色を100%として、每10顆をRidgway の Color Standard and Color Nomenclature 1912. により7階級に分類採點せる合計より換算したもの。果汁は枸櫞酸として算出、可溶固形物及全糖は夫々の果汁より定量したもの。

$$\text{糖分率} = \frac{\text{全糖}}{\text{酸}} \qquad \text{酸固形率} = \frac{\text{可溶固形物}}{\text{酸}}$$

第2表　新竹州新埔產椪柑

採取時期	果徑	果重	果皮の色	果汁酸	可溶固形物	全糖	糖分率	酸固形率
	cm	g	%	%	%	%		
昭和4年 10月 2日	6.26	127	30	1.94	9.73	6.01	3.1	5.0
〃 9日	6.67	149	43	1.64	9.66	5.62	3.4	5.9
〃 16日	7.16	174	30	1.23	10.50	6.57	5.3	8.5
〃 23日	6.97	169	36	1.02	11.59	5.37	5.3	11.3
〃 30日	6.73	149	63	1.01	12.20	6.83	6.8	12.1
11月 6日	7.19	177	60	0.84	12.46	6.35	7.6	14.9
〃 13日	7.49	189	50	0.68	11.89	6.44	9.5	17.5
〃 20日	7.42	201	96	0.58	12.59	5.41	9.3	21.7
〃 27日	7.20	196	90	0.78	14.24	6.96	8.9	18.3
12月 4日	7.35	182	99	0.66	13.61	9.90	15.0	20.6
完熟 12月16日	—	—	100	0.58	13.38	6.96	12.0	23.1

第3表　臺中州員林產椪柑

採取時期	果　徑	果　重	果皮の色	果汁酸	可溶固形物	全　糖	糖分率	酸固形率
	cm	g	%	%	%	%		
昭和4年 10月 2日	6.35	147	47	1.20	9.11	5.58	4.7	7.6
〃 9日	7.19	178	37	1.38	9.49	5.32	3.9	6.9
〃 16日	7.22	185	40	0.98	10.69	6.66	6.8	10.9
〃 23日	7.78	225	55	0.94	9.63	4.81	5.1	10.2
〃 30日	7.80	215	53	0.66	9.99	4.86	7.4	15.1
11月 6日	7.60	210	40	0.72	13.67	5.70	7.9	19.0
〃 13日	8.07	244	44	0.63	9.67	5.24	8.3	15.3
〃 20日	8.06	236	50	0.46	10.67	4.04	8.8	23.2
〃 27日	8.14	252	70	0.53	10.19	4.26	8.0	19.2
12月 4日	8.04	232	60	0.46	10.02	3.47	7.5	21.8
完熟 12月18日	—	—	100	0.36	10.94	3.87	10.8	30.4

第4表　高雄州潮州產椪柑

採取時期	果　徑	果　重	果皮の色	果汁酸	可溶固形物	全　糖	糖分率	酸固形率
	cm	g	%	%	%	%		
昭和4年 10月 2日	7.20	186	55	0.85	9.73	6.53	7.7	11.4
〃 9日	7.28	192	40	0.98	9.81	5.83	5.9	10.0
〃 16日	7.70	218	35	0.78	10.02	5.79	7.4	12.8
〃 23日	7.93	237	54	0.73	10.38	5.37	7.4	14.2
〃 30日	8.23	242	72	0.74	10.67	5.02	6.8	14.4
11月 6日	8.06	236	45	0.57	10.87	6.05	10.6	19.1
〃 13日	8.14	244	50	0.75	11.11	6.62	8.8	14.8
〃 20日	7.28	216	71	0.56	11.57	6.70	12.0	20.7
〃 27日	7.76	234	63	0.53	11.21	3.75	7.1	21.2
12月 4日	7.92	237	75	0.53	10.95	6.29	11.9	20.7

以上の分析成績と試食經驗によつてみると、椪柑が漸く椪柑らしい最低の風味をもつに至る時期(酸固形率11.0)は臺北州では11月13日新竹州では10月23日、臺中州では10月16日であつて高雄州では10月2日には旣に此の時期が過ぎてゐる。內外地に出荷される椪柑は殆ど總て臺中州及新竹州產のものに

限られてゐるが10月16日—23日頃の椪柑の果皮はまだ色付き惡く全果面の3分の1位淡橙色に色付いてゐるにすぎないのである。10月30日になつて漸く全果面の半分以上が色付き、果汁の風味も僅かに增して酸固形率12—15位になつて來る。椪柑らしい風味をもつに至る(酸固形率20)のは兩州共11月20日頃である。そして眞の椪柑の風味をもつのは酸味の著しく減ずる12月16—18日であつて大體冬至の前後が完熟期となるのである。此頃採取した兩州の椪柑は全くあまいのである。臺灣の椪柑はあまいのが最大特徵である。以上の如く新竹臺中兩州共椪柑の完熟期は冬至の前後であるが、新竹州では其頃屢々輕い霜害があつたり又年によつては降雨に惱まされる事があるので、實際には12月初旬が適正なる收穫期の初めである。

臺中州員林では果皮の色付きは新竹より多少遲れるが果肉風味は新竹より大體常に早くつくので11月下旬頃からが適正なる收穫期の初めとなるのである。員林では冬至には必ず全部椪柑を收穫してしまふが此の際まだ着色の不充分なものも若干殘つてゐるが一度に收穫してしまふ慣習となつてゐる。尤も何れの地に於ても樹により枝により、特に色付きの早い椪柑が出來るものであつて此等が眞先きに收穫されるのは當然の事で椪柑の收穫期は上記の適正なる收穫期より多少早くなるのはやむを得ないとしても、その色付きの早い椪柑の數量は極めて少いのである。以上の如く椪柑果實の登熟生理現象と氣候關係のみよりみれば、新竹州の椪柑の適正な收穫期は12月初旬より12月下旬迄の間であり、臺中州員林では11月下旬より12月下旬迄の間が適正なる收穫期となるのである。臺中州の山手の椪柑の收穫期は氣溫と乾燥等の關係で略新竹州と同時期である。

早期出荷を以て特徵としてゐる高雄州の椪柑は10月初旬から島內用として市場に出されてゐるが適正なる收穫期を指すならば10月下旬がその初期となるべきである。臺北州の椪柑は12月下旬から收穫されねば酸味が强すぎて風味が惡い。之を要するに、內外地に主として輸移出されてゐる新竹、臺中兩州の椪柑の登熟順序を要約すれば次のやうである。

10月中旬　果皮の色付惡く、風味最低(酸固形率11.0)

10月下旬　果皮の半分位迄淡く色付く。風味漸く增す(酸固形率12.0—15.0)

11月中旬　員林產は果皮の色まだ充分でない。新竹產は餘程進んで來る。兩州共先づ椪柑らしい風味をもつに至る。(酸固形率20.0)

12月中旬　兩州共完熟、酸固形率23.0—30.0但しまだ此頃でも員林產には果皮の色の不充分なものが多少ある。

12月下旬　冬至に收穫した兩州の椪柑は眞の臺灣の椪柑を代表するに足る「あまい椪柑」である。(果汁酸0.36%—0.58%)

2　內地へ移出する椪柑の月別出荷量

臺灣全島で年々生產される椪柑の全體の約1割が年々植物檢査を經て內地に出荷されてゐて、年々の生產高の增加するにつれて內地移出も增加してゐるのである。

臺灣總督府植物檢査所が開設されて以來昭和14年度迄に內地に出荷すべく檢査された椪柑の箇數を年度別月別に內譯してみると次の如くなつてゐる。(大體此の內の約1割が檢査不合格となつてゐる。)

第5表　內地移出椪柑の月別檢査箇數　(總督府植物檢査所調査)

年度	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	計
大正 10年	—	4,710	191,803	1,446,353	635,079	863,180	88,055	—	3,284,180
11年	—	3,356	510,290	1,267,877	1,190,655	616,247	126,514	—	3,714,939
12年	—	14,237	198,236	1,856,303	1,036,634	951,065	21,967	140	4,078,584
13年	—	776	338,287	1,785,168	1,443,242	806,893	13,096	30	4,387,492
14年	—	—	336,719	1,574,635	1,634,856	370,402	34,541	344	4,001,497
15年	—	—	371,537	2,316,181	2,199,934	271,778	108,024※	686	5,263,226
昭和 2年	—	—	631,748	2,549,303	1,121,612	612,977	109,290	1,280	5,026,210
3年	—	1,460	741,113	2,271,271	1,204,276	745,846	22,987※※	200	4,987,333
4年	—	1,409	1,021,803	2,879,042	1,495,003	846,220	8,985	670	6,253,132
5年	—	1,763	949,761	2,208,815	2,039,772	250,723	400	—	5,451,234
6年	—	2,030	1,049,356	2,715,058	996,158	679,978	17,700	16	5,460,296
7年	200	6,215	1,826,007	2,822,033	1,918,177	681,281	49,318	460	7,303,691
8年	—	—	394,197	3,631,337	2,261,907	817,035	177,983	—	7,332,459
9年	—	3,169	532,974	4,256,687	2,665,305	859,875	165,841	160	8,484,011
10年	—	3,079	731,552	4,149,590	2,565,846	1,243,216	213,170	—	8,906,453
11年	—	—	1,245,340	4,641,435	2,818,735	926,693	4,193	—	9,636,396
12年	—	—	1,167,412	3,820,728	1,807,029	394,534	12,834	—	7,202,537
13年	—	—	818,214	4,821,994	3,621,263	827,410	280	—	10,089,566
14年	—	—	503,770	3,834,160	1,782,739	862,c88	100	—	6,933,357

※5月36箇追加
※※5月180箇追加

昭和10年度より14年迄最近5箇年間の平均

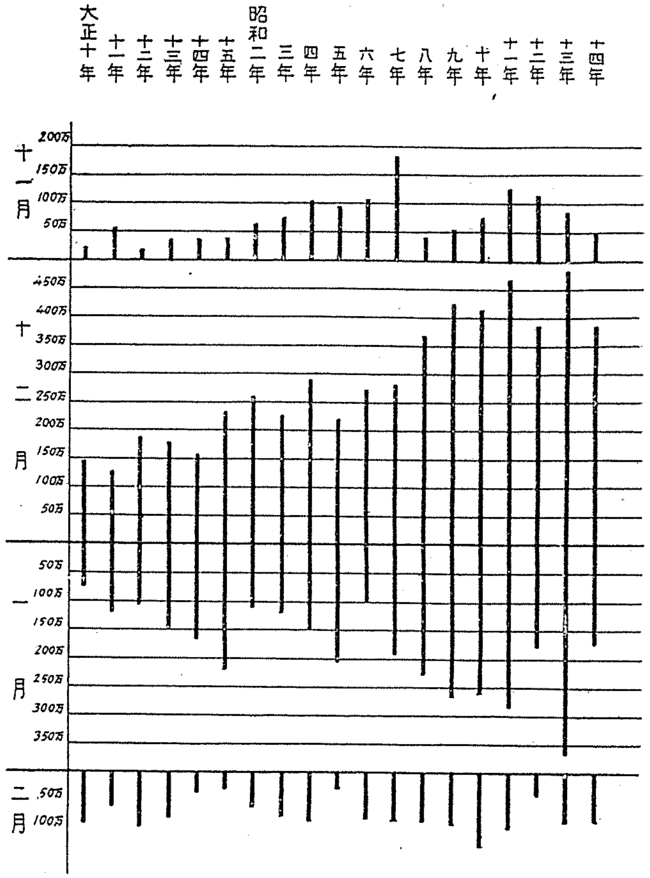
	11月	12月	1月	2月	10月より3月迄計
	893,257	4,253,581	2,519,123	850,888	8,563,662
百分率	% 10.43	49.67	29.42	9.94	% 100.00
概略	1割	5割	3割	1割	

以上の表の中主要移出月なる11月12月、1月及2月の各月の箇數を正月を境界にして各年度別に略圖によつて示してみると次の如くである。

以上の表及圖表によつてみると流石に9月には殆ど內地に出荷されてゐないが唯1回昭和7年に僅かではあるが、出荷されたことがある。之は內地の早生溫州の市場出現に眞似て青切りの椪柑を出荷したのであつた。その年の10月にも相當數の椪柑を出したのであるが大に不味の不評判を得たので共翌年は10月出荷を中止してしまつたのである。最近では10月出荷の椪柑は全くないのである。11月中の出荷狀況をみると昭和7年迄は漸增して最高數量182萬餘の椪柑が出されたのであるが、早生にあらざる椪柑の不評に反省して翌8年よりは漸減して39萬箇の出荷に止つてゐる。その後再び漸增して昭和11年には124萬箇出荷されたがその後年々漸減して昭和14年には50萬箇に止つてゐる。然し之を18年前の大正10年に比すると尙29萬箇を超過した大量の未熟椪柑が內地に出荷されてゐる譯である。

近年臺灣の移出椪柑の初荷は基隆出帆11月18日—20日頃になつてゐる。基隆出帆日より14日乃至15日遡つた11月初旬がその椪柑の收穫期になつてゐて11月中に植物檢査所へ持込まれた椪柑の總箇數の中には依然として未熟椪柑が極めて多いのである。

第1圖　內地移出椪柑年度別月別箇數略圖



表及圖表全體を見ると年々內地に出荷される椪柑の箇數は明かに增加してゐるが月別にその增加內容を檢討してみると次の事實が判明して來る。即ち出荷末期の2月には18年前と今も、又は其の間の年に於ても餘り顯著な差違が認められないのである。而して3月中に於ける出荷數は最近激減して來てゐるのである。11月は前記の如き增減の山を二度繰返し最近は漸減をみせてさる。結局年々增産されて行く椪柑は12月と1月の兩月に振り分けられ出荷されてゐるのが現狀である。

昭和10年より14年度迄の最近5箇年間の平均月別出荷量を算出し、其の割合をみると大體、11月に1割、12月に5割、1月に3割、2月に1割の出荷をみてゐる譯である。即ち12月に內地出荷が最も多く、半分は此月中に出されてしまふのである。

次に各年の數量を正月を界にして、年末迄の數と正月後の數に分け夫々の百分比を算出してみると次の如くなる。

正月を界としてみたる內地移出椪柑の出荷率

第6表

年度	年末迄	正月後
	%	%
大正 10 年	50.02	49.98
11 年	47.96	52.04
12 年	50.72	49.28
13 年	48.42	51.58
14 年	47.76	52.24
15 年	51.02	48.98
昭和 2 年	63.29	36.71
3 年	60.43	39.56
4 年	62.40	37.59
5 年	57.97	42.03
6 年	68.98	31.01
7 年	63.73	36.27
8 年	55.59	44.42
9 年	56.49	43.51
10 年	54.83	45.16
11 年	61.09	38.91
12 年	69.26	30.75
13 年	55.90	44.09
14 年	62.11	37.89

之によつてみても明かなる如く、10數年前迄は臺灣の椪柑は正月を界にして年末迄に約半分、正月後に殘り半分と云ふ具合に、或は年によつては正月後の方の出荷率が稍多い年もあつた程である。更に逆上つて、植物檢査施行前に於ては、正月後の出荷量の方が遙かに多かつたやうに筆者等は聽いてゐる。

10月の未熟椪柑は最近殆ど出荷されてゐないからよいが、まだまだ完熟の域に達してゐない11月の椪柑の10數年前の出荷量と、最近の出荷量を比較し

てみると驚く可き出荷増を示してゐる。即ち大正10年より14年迄の5箇年間の平均出荷数は31萬5千箇であつたが、最近の5箇年間の平均は89萬3千箇で此増加57萬8千箇である。まだまだ甘くない椪柑が年々11月中に57萬8千箇も10數年前より多く出荷されてゐると云ふ事はどんなものであらうか。椪柑の如き內地では高級品となつてゐる蜜柑が、而も餘り甘くないものが年々57萬8千人以上の人々に喰べられて來たと考へると誠に寒心に耐えない次第である。此れ以上臺灣椪柑の悪い宣傳があらうか。

12月の椪柑の出荷激増には近年著しいものがある。殊に年末の贈答用品としての注文が殺到する故、臺灣を出るのは12月25日頃が年末の最終便となるのである。植物検査所要日數約12日(內譯10日間保留貯藏、1晝夜二硫化炭素瓦斯燻蒸消毒)と產地より基隆迄の貨物輸送日數を加入すると12月25日より14日—15日逆つた12月10日頃採果された大多數の椪柑が12月の椪柑として內地市場に殺到して行つてゐる譯である。結局前記「適正なる椪柑の收穫期」の項に於て明示されてゐる完熟した椪柑(12月中旬以降)の大半は12月出荷の椪柑にない譯である。12月出荷の椪柑は10數年前以前には平均158萬6千箇であつたが最近の平均出荷は425萬3千箇となつてゐる。此増加は266萬7千箇であつて此の增量の大半がまだ完熟の域に達しない即ち眞の椪柑の風味を備へてゐない商品として競つて內地へ出荷されてゐる事になるのである。

以上は諸表、圖表によつて明示されてゐる如く、正月前の完熟しない椪柑が增產につれて益々多く內地市場に出荷されてゐて、而も年々此の傾向が激しくなつて來てゐるのである。絕對數量に於ても相對的の割合に於ても、正月前迄に、完熟してゐない臺灣の椪柑が年々多く內地市場に出荷されてゐる事實は以上の實績によつて明かである。

此の風味品質の向上を度外視した方向へ年々移行してゐる椪柑の出荷現象は何故起るのであらうか?。

3　內地及外地の主要市場に於ける椪柑の出荷期別出荷數量及平均賣値

臺灣の椪柑が各州柑橘同業組合及臺灣青果會社を通じて內地及外地の諸市場に出荷され、その都度糶賣された平均値とその數量につき臺灣の椪柑を検討してみやう。複雜を避ける爲め主要市場、門司、下關、神戶、大阪、東京、大連及天津の最近3箇年の取扱實績表を次に掲げておく、尙下關、大阪、東京、大連及天津の五市場の出荷數量(箱數)と平均糶値の關係を見やすくする爲め簡單なグラフをその次に挿入しておく。

第7表　昭和12年度內地移出椪柑の5大市場に於ける出荷數量及賣値平均單價

臺中州柑橘同業組合扱　1箱45斤入=27kg入

番號	基隆港出帆日	門司		下關		神戶		大阪		基隆港出帆日	東京	
		數量	單價	數量	單價	數量	單價	數量	單價		數量	單價
	昭和12年 月 日		円		円		円		円			円
1	11. 18	8	10.00	10	5.70	20	9.50	22	9.50	11. 18	25	16.90
2	21	9	9.62	8	8.10	49	6.40	102	8.19	24	556	9.35
3	24	3	8.10	12	7.85	64	6.52	123	6.63	12. 1	1,134	9.23
4	28	50	5.28	82	7.23	203	6.04	309	7.04	4	786	9.46
5	12. 1	22	6.07	50	4.92	124	5.97	177	7.26	7	1,286	9.52
6	4	48	4.61	89	5.93	206	6.48	330	7.23	14	1,129	9.23
7	7	36	5.45	131	6.80	228	6.22	329	7.34	14	1,691	7.57

8	11	36	4.74	120	7.06	223	6.60	379	7.29	17	2,485	7.36
9	14	25	6.39	93	6.23	272	6.78	477	6.56	20	1,785	7.64
10	17	41	7.88	117	7.58	324	7.25	605	8.27	29	1,009	7.01
11	20	25	8.67	116	7.16	211	6.95	469	8.45	1. 8	804	8.32
12	24	40	8.96	134	7.83	332	7.62	566	8.50	15	765	9.49
13	30	43	5.90	139	5.75	165	6.83	414	7.43	21	965	11.09
14	昭和12年 1. 9	39	9.20	113	7.03	212	6.27	400	8.68	27	771	9.47
15	12	42	7.86	159	7.35	245	7.10	467	8.00	2. 3	1,013	7.08
16	15	43	9.51	79	7.39	206	6.54	336	7.39	9	441	6.13
17	19	50	6.72	99	6.60	189	6.11	350	6.47	14	382	6.31
18	22	61	7.39	144	6.13	177	6.01	403	5.63	20	152	7.01
19	25	58	6.56	138	6.73	163	6.40	325	5.25	22	40	6.84
20	28	36	6.80	81	6.77	118	6.89	207	5.47	26	3	5.00
21	2. 1	74	5.31	132	5.49	216	5.61	215	5.49	3. 1	8	5.00
22	4	25	6.75	39	6.06	45	6.76	65	6.31		—	—
23	7	37	5.76	66	6.89	98	6.67	120	8.21		—	—
24	10	22	7.85	34	8.57	48	8.66	72	11.20		—	—
25	14	17	12.12	35	8.16	35	10.19	47	11.92		—	—
26	17	—	—	3	8.73	5	12.00	7	12.93		—	—
27	20	21	12.20	39	9.47	58	9.76	88	8.95		—	—
28	23	17	8.98	24	6.93	32	8.66	45	9.18		—	—
29	27	16	8.30	9	6.71	22	6.46	25	8.56		—	—
30	3. 1	13	7.99	10	6.24	29	6.17	32	7.30		—	—
	合計	957	7.10	2,305	6.83	4,324	6.73	7,506	7.47	合計	17,230	8.34

第8表　昭和13年度內地移出椪柑の５大市場に於ける

出荷數量及賣値平均單價

臺中州柑橘同業組合扱　1箱45斤＝27kg入

番號	基隆港出帆日	門司		下關		神戶		大阪		基隆港出帆日	東京	
		數量	單價	數量	單價	數量	單價	數量	單價		數量	單價
	昭和13年 月 日		円		円		円		円			円
1	11. 19	—	—	—	—	—	—	—	—	11. 21	26	14.34
2	22	1	12.00	2	9.45	5	8.50	16	9.97	25	367	11.59
3	25	23	6.66	37	7.31	58	7.87	174	9.13	12. 1	980	13.30

4	28	19	7.01	50	6.99	67	8.27	163	9.55	2	13	13.00
5	12. 2	45	6.78	75	7.63	135	8.30	332	8.83	8	1,184	11.24
6	5	32	7.84	140	7.72	258	7.68	562	8.62	10	1,409	12.09
7	11	39	7.01	113	7.01	185	7.25	428	7.49	17	2,285	9.72
8	15	60	8.37	109	4.82	126	7.82	341	9.27	22	1,520	7.32
9	18	74	8.39	31	7.11	84	7.98	266	10.34	23	879	8.91
10	21	38	6.59	64	8.22	158	7.84	350	11.59	30	954	6.77
11	24	62	6.72	47	7.66	144	9.25	419	11.55	1. 5	173	9.96
12	31	10	5.60	16	7.41	146	9.14	487	9.95	11	1,310	9.79
13	昭和14年 1. 6	37	6.64	69	10.31	103	10.20	328	7.26	16	1,469	8.06
14	9	44	7.24	107	12.06	221	8.76	524	6.55	22	1,703	7.43
15	12	42	6.64	176	7.13	254	6.56	549	5.90	26	1,265	6.92
16	14	85	6.84	203	7.34	285	6.03	787	6.08	29	1,061	7.56
17	17	91	6.71	278	5.64	213	5.73	430	5.48	2. 1	751	6,27
18	20	93	6.48	199	5.68	279	5.43	420	5.98	4	614	6.51
19	23	39	6.70	178	5.46	230	5.31	372	5.88	8	602	7.72
20	27	59	5.47	154	6.21	240	6.00	422	7.57	14	585	9.53
21	30	65	7.60	124	6.87	159	7.69	342	9.48	21	120	15.68
22	2. 2	82	7.11	102	7.45	156	9.00	295	10.52	24	10	17.00
23	7	29	8.78	50	9.88	100	11.00	144	11.82		—	—
24	9	66	13.70	181	11.59	97	11.72	264	12.86		—	—
25	12	87	12.91	143	12.28	166	11.40	345	11.08		—	—
26	15	90	11.27	129	10.51	109	9.88	212	10.25		—	—
27	18	35	10.76	47	10.40	83	9.11	154	10.33		—	—
28	21	24	12.60	45	11.50	55	9.82	109	12.98		—	—
29	25	—	—	3	17.30	6	9.13	6	11.33		—	—
	合計	1.371	8.15	2,809	8.03	4,122	7.67	9,240	8.51		19.280	8.96

第９表　昭和13年度內地移出椪柑の５大市場に於ける

出荷數量及賣値平均單價

新竹州柑橘同業組合扱　1箱40斤＝24kg入

番號	基隆港出帆日	門司		下關		神戶		大阪		東京	
		數量	單價	數量	單價	數量	單價	數量	單價	數量	單價
	月 日		円		円		円		円		
1	13. 11. 19	17	10.68	51	8.50	37	11.68	24	11.14	—	—

2	22	28	10.20	44	11.57	42	8.33	29	10.45	5	16.00
3	24	—	—	—	—	—	—	—	—	9	13.50
4	25	90	6.40	159	9.11	100	9.35	59	8.58	—	—
5	28	40	7.17	195	7.49	129	8.62	92	7.04	13	9.91
6	12. 2	82	7.19	298	7.99	282	9.34	139	8.22	23	13.48
7	5	55	7.67	244	8.44	372	7.98	123	7.22	66	9.77
8	7	—	—	—	—	—	—	—	—	145	8.00
9	11	126	8.94	319	8.30	551	8.03	207	7.25	377	8.23
10	15	65	8.38	156	6.70	480	8.41	123	7.72	273	8.23
11	17	—	—	—	—	—	—	—	—	37	8.00
12	18	82	9.35	150	8.21	281	8.54	132	8.58	347	7.84
13	21	137	7.59	193	7.89	469	7.04	134	8.21	273	7.76
14	24	216	7.62	300	7.64	446	7.93	228	8.96	73	5.74
15	31	196	5.05	272	7.70	339	8.07	207	7.38	102	5.23
16	14. 1. 6	22	6.79	57	10.46	66	10.59	22	6.24	5	5.90
17	9	79	7.26	146	10.96	152	7.38	79	5.33	33	6.86
18	12	55	7.18	182	6.78	191	5.99	79	4.96	10	5.38
19	14	41	7.96	184	7.35	168	5.07	36	5.26	5	5.50
20	17	91	4.90	266	4.19	333	3.63	134	4.40	2	5.80
21	20	65	6.29	258	4.33	258	3.71	93	3.88	2	5.00
22	23	94	6.74	252	5.33	200	4.69	72	4.98	7	5.04
23	27	50	5.98	83	5.30	41	4.93	21	5.70	2	4.90
24	30	34	5.53	59	4.66	35	5.51	22	6.51	2	5.60
25	2. 2	20	6.25	36	7.04	27	6.93	12	7.39	—	—
26	5	11	7.63	6	7.50	9	4.88	—	—	—	—
27	7	12	7.60	15	8.13	16	11.41	—	—	—	—
28	9	—	—	1	6.50	—	—	—	—	—	—
29	12	4	7.00	4	7.40	3	8.50	9	7.73	—	—
30	15	1	8.00	1	8.50	—	—	—	—	—	—
31	18	17	7.26	18	9.24	—	—	—	—	—	—
32	22	—	—	2	7.30	2	7.00	—	—	—	—
33	25	—	—	—	—	—	—	8	12.00	—	—
34	3. 1	—	—	—	—	—	—	6	9.60	—	—
	合計	1,719	7.11	3,951	7.04	5,031	7.28	2,191	7.15	1,811	7.89

第10表　昭和14年度内地移出椪柑の５大市場に於ける

出荷数量及賣値平均單價

臺中州柑橘同業組合扱　1箱45斤＝27kg入

番號	基隆港出帆日	門司		下關		神戸		大阪		基隆港出帆日	東京	
		數量	單價	數量	單價	數量	單價	數量	單價		數量	單價
	昭和14年 月 日		円		円		円		円			
1	11. 20	5	13.70	5	14.40	5	17.00	11	19.27	11. 19	22	20.80
2	25	10	14.30	14	14.71	67	10.71	166	12.29	24	207	16.76
3	12. 1	39	7.14	63	11.92	117	8.00	267	11.19	30	1,051	12.32
4	3	50	8.13	60	11.74	74	7.52	169	9.15	12. 6	1,056	12.08
5	5	35	8.48	78	10.17	75	8.01	160	8.28	8	1,179	13.75
6	7	51	8.43	159	9.14	116	7.26	250	9.69	18	1,766	15.00
7	9	83	8.35	232	8.50	167	8.78	503	11.72	19	693	15.52
8	14	—	—	—	—	277	8.70	539	12.01	24	1,930	14.35
9	16	86	9.55	284	8.22	188	11.73	400	11.00	31	895	12.90
10	18	52	8.79	137	9.73	82	11.30	334	11.26	1. 8	808	12.05
11	22	19	8.76	137	10.37	172	15.86	248	12.46	13	789	13.70
12	22	33	10.03	116	10.63	164	12.21	200	12.50	16	693	13.17
13	24	63	11.19	170	11.19	192	10.98	486	12.09	24	790	12.48
14	27	65	14.43	109	11.01	—	—	—	—	28	969	13.21
15	31	74	10.37	110	11.85	214	12.55	282	13.12	2. 2	848	12.31
16	昭和15年 1. 6	36	14.07	67	13.65	61	11.28	159	13.53	5	534	13.25
17	9	—	—	—	—	193	11.30	394	13.00	18	482	10.69
18	11	103	10.77	249	10.25	60	14.90	—	—	20	478	14.31
19	13	—	—	—	—	135	10.68	226	13.43	24	259	11.05
20	15	87	10.38	121	11.67	—	—	—	—	29	101	8.90
21	17	—	—	—	—	122	13.28	257	15.31		—	—
22	19	111	10.43	195	12.53	—	—	—	—		—	—
23	24	—	—	—	—	258	10.58	445	16.49		—	—
24	26	85	12.55	168	12.45	40	13.75	—	—		—	—
25	28	—	—	—	—	224	12.32	416	11.88		—	—
26	30	57	13.06	167	13.66	—	—	—	—		—	—
27	2. 2	—	—	—	—	186	10.50	375	11.93		—	—
28	4	51	14.65	158	13.25	141	10.52	226	9.86		—	—

29	6	—	—	—	—	190	8.50	314	10.73		—	—
30	10	132	13.57	198	13.67	135	8.43	256	11.34		—	—
31	12	—	—	—	—	156	8.54	279	12.14		—	—
32	14	80	15.63	116	14.96	14	8.90	43	9.76		—	—
33	17	—	—	—	—	176	8.60	312	10.46		—	—
34	19	81	10.54	138	10.90	32	7.72	70	9.50		—	—
35	21	—	—	—	—	47	10.56	105	11.35		—	—
36	23	75	8.98	129	8.00	17	10.60	35	7.37		—	—
37	25	—	—	—	—	66	9.00	—	—		—	—
38	27	15	—	27	10.19	59	10.46	—	—		—	—
39	3. 3	7	5.93	6	4.80	43	—	—	—		—	—
	合計	1,585		3,413		4,265		7,927			15.553	

第11表　昭和12年度輸出椪柑の外地主要市場に於ける

出荷數量及賣値平均單價

臺中州柑橘同業組合扱　1箱45kg入＝75斤入

番號	基隆港出帆日	大連		天津	
		數量	單價	數量	單價
	昭和 年 月 日		円		円
1	12. 10. 23	55	7.66	—	—
2	11. 2	192	8.19	261	13.83
3	9	447	7.27	—	—
4	11	435	6.62	465	14.28
5	16	283	7.01	300	14.33
6	21	594	6.07	331	14.89
7	12. 1	631	6.90	385	13.02
8	9	655	6.80	300	11.01
9	13	8	7.70	292	10.75
10	21	525	4.81	325	10.18
11	25	95	4.65	264	11.05
	合計	3,920	6.51	2,923	12.67
	1箱45斤に換算せる場合	6,533	3.91	4,872	7.60

第12表　昭和13年度輸出椪柑の外地主要市場に於ける

出荷數量及賣値平均單價

臺中州柑橘同業組合扱　1箱45kg入＝75斤入

番號	基隆港出帆日	大連		天津	
		數量	單價	數量	單價
	昭和 年 月 日		円		円
1	13. 10. 25	14	11.16	—	—
2	30	230	9.42	—	—
3	11. 2	36	8.90	827	13.88
4	13	788	8.53	1,120	15.61
5	19	930	8.06	977	13.40
6	28	580	8.00	1,660	11.40
7	12. 3	777	7.26	1,699	9.10
8	10	866	6.75	1,790	7.18
9	17	289	6.29	18	6.36
10	21	—	—	1,163	8.80
11	23	1,525	3.66	13	9.00
12	14. 1. 2	515	5.56	486	10.02
13	17	40	7.57	20	11.60
14		—	—	60	10.80
15	24	5	4.14	—	—
16	2. 8	14	6.60	—	—
	合計	6,609	6.57	9,833	10.08
	1箱45斤入に換算せる場合	11,011	3.94	16,389	6.05

第13表　昭和13年度輸出椪柑の外地主要市場に於ける

出荷數量及賣値平均單價

新竹州柑橘同業組合扱　1箱70斤＝42kg入

番號	基隆港出帆日	大連		天津	
		數量	單價	數量	單價
	昭和 年 月 日		円		円
1	13. 11. 12	1,638	8.60	141	15.25
2	19	1,940	8.50	414	15.01

3	23	—	—	—	—
4	28	1,308	6.65	—	—
5	12. 4	2,517	8.09	398	10.44
6	7	—	—	—	—
7	10	3,659	7.91	1.123	7,68
8	17	472	7.76	72	11.78
9	21	—	—	1,555	8.19
10	23	3,745	4.88	—	—
11	14. 1. 2	2,584	5.42	632	7.74
12	14	615	8.82	—	—
13	17	3,310	7.68	1,042	11.13
14	21	1,139	7.51	481	9.93
15	24	1,709	8.48	445	9.68
16	2. 8	1,381	7.34	110	10.57
17	15	1,387	7.70	204	11 38
18	24	520	9.80	153	14.62
19	3. 2	343	11.73	69	15.57
20	10	160	10.76	36	13.46
21	26	200	12.80	16	15.42
22	4. 4	18	9.33	—	—
	合　計	28,427	7.44	8,199	10.48
	1箱40斤に換算せる	49,748	4.25	14,349	5.99

第14表　昭和14年度輸出椪柑の外地主要市場に於ける

出荷數量及賣値平均單價

臺中州柑橘同業組合扱　1箱45kg入＝75斤入

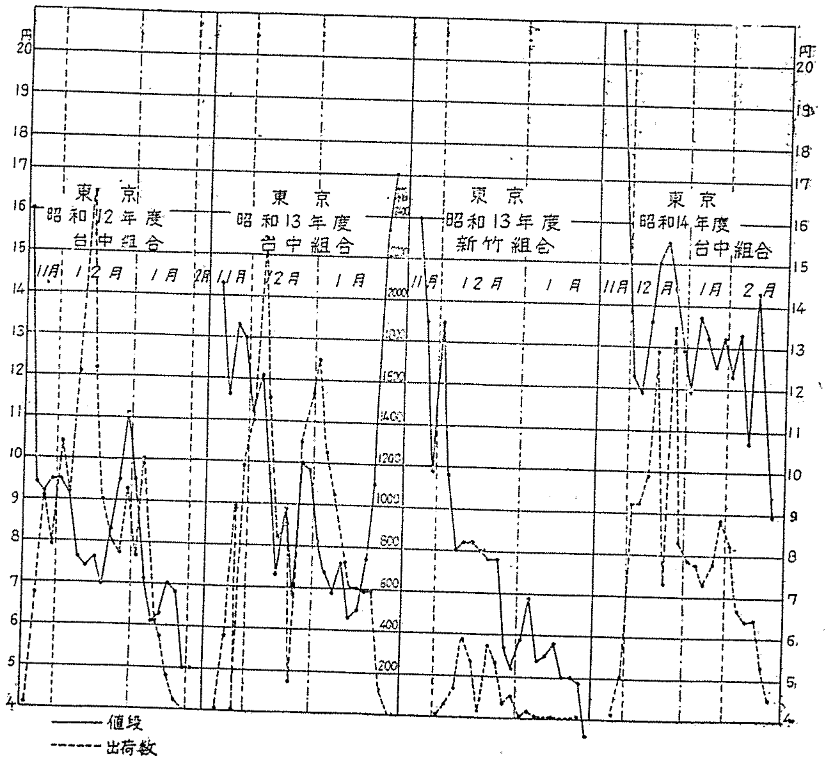
番號	基隆港出帆日	大連		天津	
		數量	單價	數量	單價
	昭和 年 月 日		円		円
1	14. 10. 20	143	11.23	—	—
2	24	5	9.54	—	—
3	11. 1	104	15.24	182	34.00
4	9	558	9.70	490	14.63
5	13	597	10.06	501	13.63

6	20	535	6.20	595	—
7	21	830	6.73	1,015	22.80
8	22	268	6.58	570	15.78
9	12. 7	459	7.92	1,095	15.84
10	11	174	8.07	385	23.18
11	14	67	9.25	96	21.92
12	31	5	17.80	391	27.53
13	14. 1. 9	—	—	393	30.66
14	13	4	21.00	346	19.14
15	21	—	—	219	22.71
16	28	150	17.00	240	10.25
17	2. 2	—	—	228	19.28
18	4	4	14.50	254	24.54
19	9	6	9.00	237	16.31
20	27	—	—	9	17.33
21	28	—	—	40	17.98
22	3. 5	—	—	16	25.06
	合　計	3,909	—	7.302	

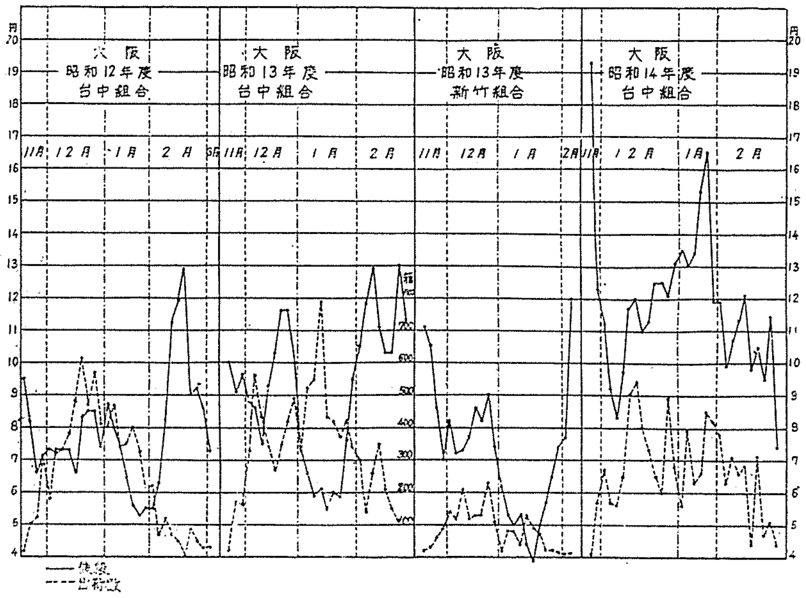
以上の實績を通じてみると何れの市場に於ても10月出荷のものにしろ、11月出荷のものにしろ初荷の値段は出荷數量の少い關係も手傳つて、異常な高値を呈してゐる。所謂御祝儀相場であらう。此の初荷の高値の最高を東京市場が常に占めてゐるのは顯著な事實である。昭和14年度の天津市場の初荷のみは突飛な高値を示してゐる(一箱75斤入34圓)が之を內地移出の一箱45斤入に換算すると20圓40錢となり、同年度の東京市場の初荷20圓80錢に比して猶40錢落ちを示してゐるやうに東京市場が如何に初荷に重大關心をもつてゐるかがはつきり判る。外地へ輸出する75斤入を移出用の45斤入りに換算して內地市場と共に前記資料による3箇年の平均初荷の單價を金額順に並べてみると次の如くなる。

(1) 東　京　　17圓01錢
(2) 大　阪　　12圓47錢
(3) 神　戸　　11圓67錢

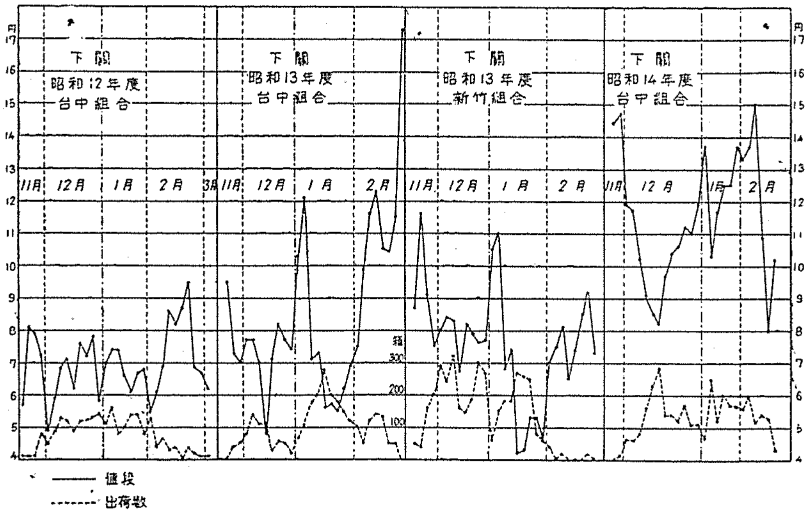
第二圖


東京
昭和12年度
台中組合
東京
昭和13年度
台中組合
東京
昭和13年度
新竹組合
東京
昭和14年度
台中組合
11月 12月 1月 2月
円
値段
出荷数

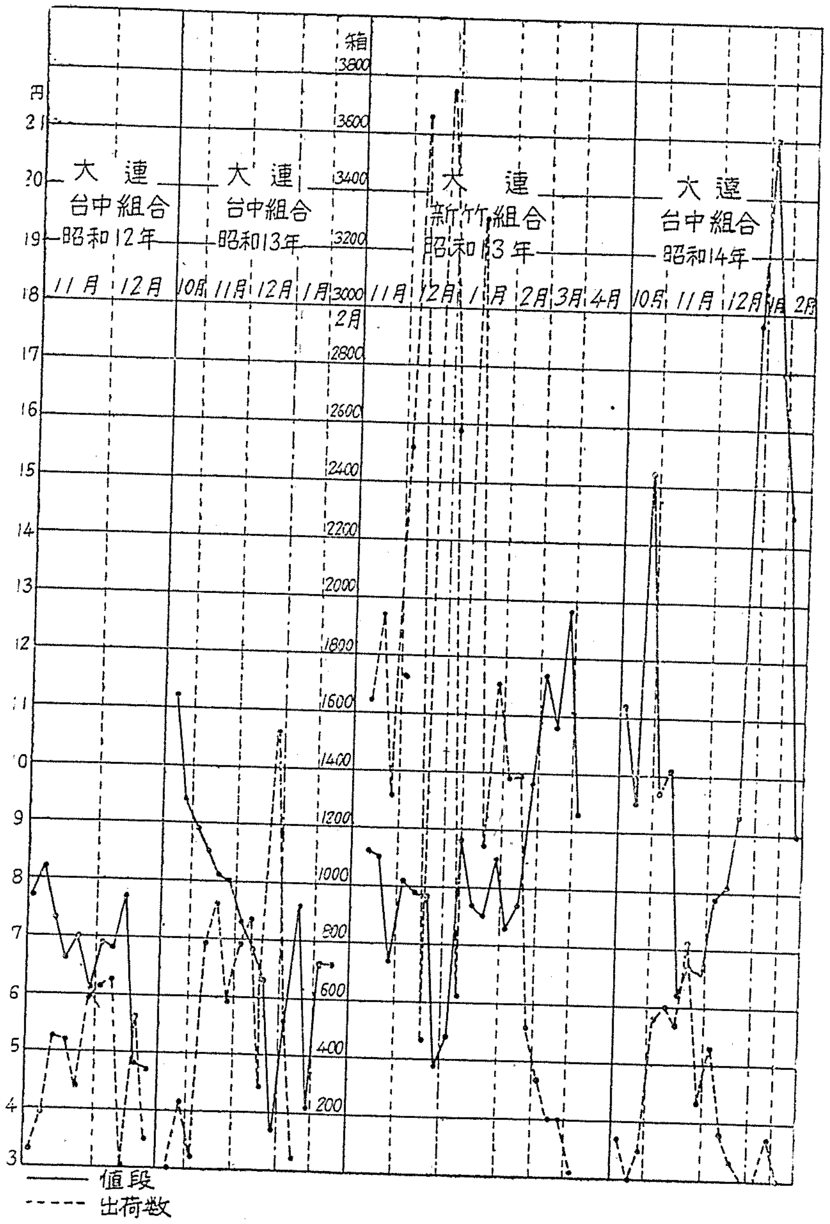
第三圖


大阪
昭和12年度
台中組合
大阪
昭和13年度
台中組合
大阪
昭和13年度
新竹組合
大阪
昭和14年度
台中組合
11月 12月 1月 2月
円
値段
出荷数

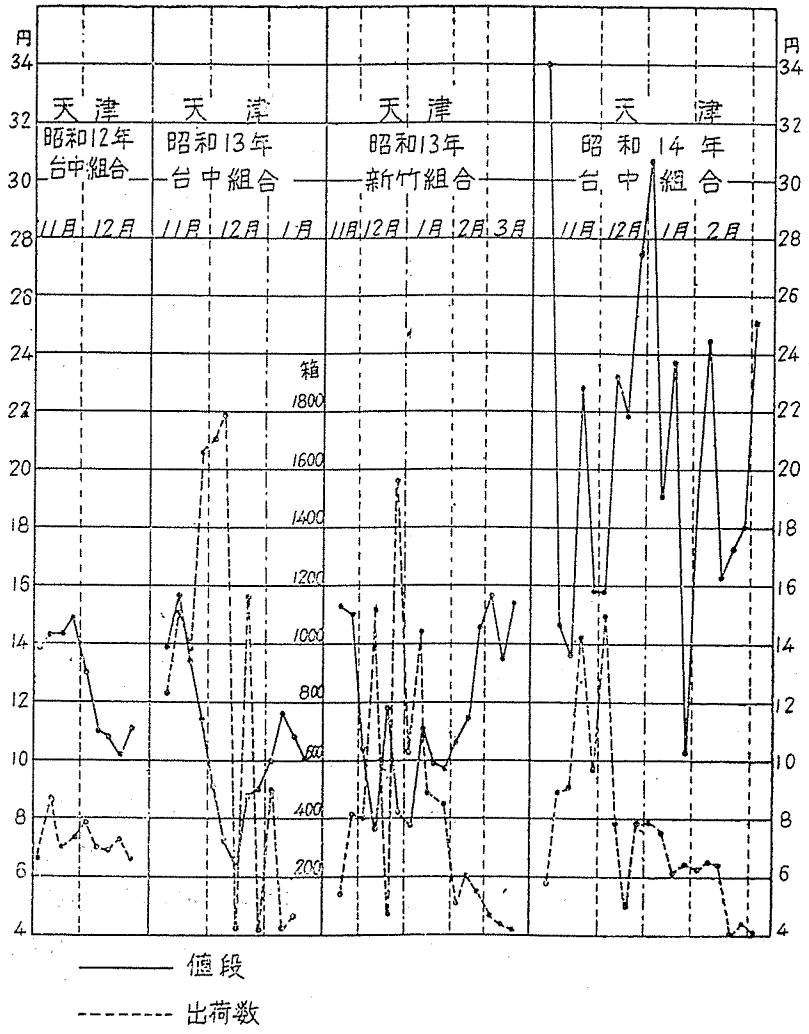
第四圖


下関
昭和12年度
台中組合
下関
昭和13年度
台中組合
下関
昭和13年度
新竹組合
下関
昭和14年度
台中組合
11月 12月 1月 2月
円
値段
出荷数

第五圖


円
箱
大連 台中組合 昭和12年
大連 台中組合 昭和13年
大連 新竹組合 昭和13年
大連 台中組合 昭和14年
値段
出荷数

第六圖


円
箱
天津 昭和12年 台中組合
天津 昭和13年 台中組合
天津 昭和13年 新竹組合
天津 昭和14年 台中組合
値段
出荷数

（4） 門　　司　　11圓60錢

（5） 天　　津　　11圓54錢

（6） 下　　關　　9圓50錢

（7） 大　　連　　5圓80錢

以上の如く東京市場が初物を最も歡迎し、外地市場が比較的之に無關心なのは消費者階級の民衆心理を反映してゐるものと思はれる。又之と同じ事が數字の示す程度に關西と東京或は九州市場に見出される譯である。

次に昭和12年度と13年度の上記各市場の取扱合計箱數と糶値の總平均を掲げてみよう。外地市場の分は夫々內地の容量に換算しておく。

	臺中組合昭和12年度		臺中組合昭和13年度		新竹組合昭和13年度	
	箱　數	總平均値	箱　數	總平均値	箱　數	總平均値
		円		円		円
東　京	17,230	8.34	19,280	8.96	1,811	7.89
大　阪	7,506	7.47	9,240	8.51	2,191	7.15
神　戸	4,324	6.73	4,122	7.67	5,031	7.28
門　司	957	7.10	1,371	8.15	1,719	7.11
天　津	4,872	7.60	16,389	6.05	14,349	5.99
下　關	2,305	6.83	2,809	8.03	3,951	7.04
大　連	6,533	3.91	11,011	3.94	49,748	4.25

以上の如く內地市場に於ては東京市場が臺灣椪柑を最も多く取扱ひ且つ最も高く評價して異れてゐる。從つて優良品も多く出荷されてゐるやうである。外地市場の獲得確保に就ては新竹、臺中兩組合共多大の犧牲を拂つて努力されてゐる所であつて、その換算された總平均値によつてみても苦難の跡がみられる。果せるかな昭和14年度には異常な躍進を見せ、又高値を獲得するに至つたのである。（前記のグラフを參照されたし）

次に各市場別に取扱數量と糶値關係をみると夫々若干宛の異つた傾向のある事に氣付くのである。

（1） 東京市場　11月の少量出荷の初荷に對しては常に全國最高の糶値を出してゐるが、11月及12月中旬位迄は出荷數量は漸增して行くが糶値は下つて行く一方で、12月下旬になると歲暮贈答品としての椪柑の必要から小反撥して高値となり、正月を越せば「臺灣の椪柑はもういらぬ」と云はぬばかりの待遇振りで、糶値は多少の波瀾はあつても、決して尻上りせず、出荷數量の減ずると共に糶値も降つて行きそのまゝ了つてゐる。要するに東京市場に於ける臺灣椪柑は早く出るもの程値段がよろしく、正月後の眞のうまい臺灣椪柑を消費者に紹介しやうとする熱意がないやうな取引狀況である。卽ち東京市場が臺灣椪柑の早期出荷の最も有力なる熱望者であると見てよい。

（2） 大阪市場　初荷は東京に次ぐ高値を示してゐるが、平均して一箱につき約4圓50錢も東京より低く糶られてゐる所をみると初荷は左程重大な意味をもつてゐないやうに見受けられる卽ち東京市場以外の市場へは急いで未熟椪柑を送る必要がないとも云へる。大阪市場の特徵は12月の出荷が、初旬より下旬へかけて漸次數量の增加と共に糶値も上つて行つて、正月になると急落して慘憺たる所を呈し、二月に入つて入荷數の少くなると逆に糶値が飛躍するのである。尤も昭和15年1月は全國の青果市場の異常好況によつて例年の如き1月慘落がなかつたのである。要するに大阪市場は12月出荷を大に歡迎し、1月は休憩して、2月の貯藏椪柑を相當に歡迎してゐるやうな取引狀況である。臺灣椪柑を內地の嚴寒に果物店頭に棚曝しにさせる事は禁物であつて(此れに就ては何れ項を改めて論ずる事としたい)、臺灣でよく貯藏した椪柑を2月出荷に向ければ大阪市場の希望に添ふのではなからうかと思はれる。

（3） 下關市場　本市場は初荷に對しては至つて敏感でなく、且市場の消費背景が小さい關係か出荷數量が僅か增すと糶値が慘落するやうである。此の市場にも1月慘落があつて、2月反撥がある。12月の初中旬にも中落することがあるのは出荷數量が一寸增した時であるやうである。

（4） 大連市場　內地市場と異り突飛な早物値段は出現してゐない。又12月下旬の歲暮贈答期の騰貴もない。出荷數量が多い爲め唯簡單な需給關係があつて出荷數量と相反した糶値を出してゐるやうである。荷が多ければ値は下り荷が不足すれば値があがると云ふ狀況のやうである。

（5） 天津市場　事變以後我國よりの輸出の激增した市場であつて、その

青果市場の需給關係がまだ安定してゐないやうである。値段は出荷數と相反してゐるが、內地市場に於ける如く1月慘落がない。昭和14年度の如きは好況と爲替關係によつて近年にない高値を示してゐて、出荷の增加が益々歡迎されてゐるやうである。

以上內地及外地の主要市場に於ける臺灣椪柑の出荷數と糶値の關係を大掴みに槪論したのであるが、更に之を要約すると次のやうであらう。東京市場は11月より早期出荷を最も歡迎し、多量の出荷も他に比して常に高値に糶られてゐる。正月過ぎての出荷の糶値は下降するのみである。大阪、下關市場は12月末迄出荷量增加と共に糶値もよろしいが、正月中は出荷量の增加に相反して糶値低落し、2月には出荷量の漸減に相反して糶値反撥するものである。

外地の市場に於ては早物も餘り歡迎されぬが正月の低落もなく、唯出荷數量の調節によつて糶値を維持する事が出來るやうである。

4 結　論

以上は主として最近の實績によつて主要市場に於ける臺灣椪柑を論じたのであるが、前述の「適正なる椪柑の收穫期」と此等主要市場の需給關係を論及する事としたい。

臺灣椪柑の完熟期は12月中旬より下旬へかけてであるので、大市場である東京市場の11月物の大歡迎は眞の臺灣椪柑の風味の爲め遺憾な點で、之が要望に應ずるには臺灣としては是非早生椪柑の創出に成功せねばならぬものである。現狀の如き7－8分熟の未熟椪柑を大量に移出してゐるやうでは11月の移出數の增加と共に臺灣椪柑のまづい事を益々宣傳するやうなものである。此點臺灣椪柑の內地臺灣關係者は充分相互の諒解のもとに11月出荷數を現在よりも猶壓縮して12月出荷に廻すべきである。1月は內地の何れの市場に於ても12月に於ける諸種蜜柑果物類の仕入食傷の氣味の爲めか最もうまい食べ頃の臺灣椪柑も餘り歡迎されないのである。結局臺灣椪柑の內地市場に於て最も力を注ぐべき販賣時期は12月であつて、此月中に臺灣椪柑の大半を內地で賣盡すべく檢査及諸般の輸送販賣の組織を總動員して更に活動せしむる必要がある。現在の如く二、三の大なる中央市場のみに一時に多量の椪柑を出荷偏在せしめず其他の新興大都市の中央市場にも配分して行けば糶値を落さずに有利に捌けるものと思はれる。新興都市に於てはうまい臺灣椪柑は依然高級果物として位置を得且大に歡迎せらるるものと信ぜられる。

前述の如く臺灣椪柑の大半を12月中に賣盡くべく努力する一方、1月慘落に對應する技術としては1月の內地の出荷を抑制して、臺灣に於て貯藏し、風味を一段と增さしめ輸送耐久力を增大せしめたる上に移出するのも一方法であると思はれる。椪柑の貯藏に關しては編を改めて論及することとする。

或は又眞にうまい1月の臺灣の椪柑が內地市場で餘り歡迎されぬとすれば之を外地市場に廻すのも一策であらう。然し外地市場への出荷に就ても凍結問題を考慮せねばならぬので臺灣椪柑も仲々多事であると云はねばならぬ。

之を要するに臺灣の椪柑は11月にはまだ完熟の域に達してゐないからなるべく11月出荷を抑制して12月に入つてから收穫し全力を盡して此月中に販賣し1月には內地市價慘落に對應すべく貯藏を行ひて移出し、臺灣椪柑末期の市價反撥に便乘すべきものと思はれる。かくすれば比較的正常なる熟期に收穫された椪柑が現在の取引事情に即應しつつ販賣され且椪柑の眞の風味を高揚する事が出來るものと信ずる。

要　約

（1） 近年臺灣の椪柑がまづくなつたと各方面より非難されるに至つたのでその眞相を探り對策を講ずべく本調査を開始した。

（2） 本編に於ては椪柑の品質に至大の關係ある收穫期に就て論及した。

（3） 內外地市場に出荷される椪柑は主として新竹及臺中兩州產のものである。

（4） 椪柑の完熟期は古くから冬至前後(12月20日頃)とされてゐる。

（5） 臺灣にはまだ早生椪柑が出來てゐないから、早く出せば出す程まづい未熟椪柑を宣傳することになる。

（6） 椪柑の分析成績と試食經驗によつてみると、椪柑らしい風味（酸固形率20）をもつに至るのは兩州共11月20日頃である。酸味の極めて少くなつ

て眞にうまい椪柑になるのは12月16－18日頃で大體冬至説と符合する。

（7） 正常なる椪柑の收穫期の初めは臺中州員林では11月下旬より、新竹州では12月初旬である。

（8） 最近5箇年平均の月別出荷量をみると、11月に1割、12月に5割、1月に3割、2月に1割の比率で內地に椪柑が出荷されてゐる。

（9） 11月の椪柑はまだ完熟してゐないが、年によつては182萬箇も移出されたことがあり、 近年は11月出荷は漸減して來てゐるが、 昭和14年には50萬箇に減じてゐる。然し大正10年に比すると猶29萬箇も多く出荷されてゐる。本編に於ては11月出荷を更に壓縮して12月出荷に廻すべきを提唱してゐる。

（10） 東京市場は椪柑の早期出荷を最も歡迎して初荷の糶値も常に最高を示してゐるが、業者間に於て臺灣椪柑の品質向上の爲めに充分諒解を進められて、なるべく此の早期出荷を抑へられたいものである。

（11） 臺灣椪柑の完熟した12月中に大半の品を捌くべく各關係組織を總動員して販賣に努力されたいものである。東京、大阪等の大市場のみに椪柑を偏在せしめず消費能力ある新興大都市にも配分して行けば糶値を落さずに販賣出來るものと信ずる。

（12） 每年內地市場では1月には臺灣椪柑が慘落するから此期間には內地出荷を抑制して臺灣にて貯藏したる後內地に移出するか或は1月には特に外地市場獲得に努むるがよいと思はれる。

（13） 臺灣椪柑の貯藏に就ては他日論ずる事とする。

昭和十五年十月二十六日印刷
昭和十五年十月三十日發行

臺灣總督府農業試驗所

臺北市榮町一丁目二十八番地
印刷人　中村誠德
臺北市榮町一丁目二十七番地
印刷所　松浦屋印刷部